

Voll vernetzt und individuell produzieren

Die DITF präsentieren auf der Texprocess 2019 die Digital Textile Micro Factory mit drei Produktionslinien

Vom 14.-17.05.2019 werden in Halle 4.1 an den Ständen D45 und E40 live Kleidung, Schuhe und technische Textilien produziert

Virtualisierung, Individualisierung, Automatisierung, Digitalisierung: Microfactories sind der Ansatz für die Zukunft der Bekleidungsproduktion, und das Thema der Texprocess in Frankfurt am Main.

„Kreativität trifft Technik – 3-D Simulationen digitaler Zwillinge realer Textilprodukte, Workflows und Cloudtechnologien Mixed Reality im Design und die direkte Interaktion mit möglichst automatisierten Produktionsprozessen sind Erfolgsfaktoren der textilen Produktion der Zukunft“ so Alexander Artschwager, an den DITF verantwortlich für die Konzeption der Microfactory mit drei Produktionslinien auf ca. 450 Quadratmeter Fläche für die Messe Frankfurt.

„Heute das Lieblingsdesign per App an den Hersteller senden und morgen den individuell designten und passgenauen Sneaker oder das Hemd anziehen. Das ist längst keine Zukunftsmusik mehr“ erklärt Michael Jänecke, Director Brand Management Technical Textiles and Textile Processing bei der Messe Frankfurt. „Dahinter stehen jedoch komplexe Produktions-, Verarbeitungs- und Logistikprozesse. Microfactories sind der progressive Ansatz, anhand voll vernetzter Prozesse die Textilverarbeitung schneller, flexibler und auch nachhaltiger weil lokaler zu machen. Und gleichzeitig individualisierte Produkte herzustellen.“

Im Auftrag der Messe Frankfurt zeigen die DITF gemeinsam mit ihren Industriepartnern in diesem Jahr gleich drei Produktionslinien. Neben

17. April 2019

Kleidungsstücken entstehen vor den Augen der Messebesucher Oberstoffe für 3D-gestrickte Schuhe, im Design individualisierte Taschen aus technischen Textilien, die auch in der Automobil- oder Möbelindustrie verwendet werden.

Die Fashion-Linie zeigt die Stationen Textildesign, 3-D CAD, großformatiger Textildruck, einen digitalen Zuschnitt sowie die Konfektion von Shirts. Der Kunde sieht die in 3D visualisierte Bekleidung und kann während des Prozesses Einfluss nehmen. Durch direkte Datenübergabe entstehen aus Simulation Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) und am Ende steht das fertige Produkt. Diese direkte Interaktion zwischen der Hardware des Kunden und der direkten Produktion wurde so noch nie gezeigt. Partner der Fashion-Linie sind: Assyst, Mitwill, Caddon, ErgoSoft, Mimaki sowie Multiplot, Zünd, Juki und Vuframe (AR/VR).

Vom 3D-Objekt zum fertigen Oberstoff eines Schuhes in 18 Minuten: Die Digital Textile Micro Factory der Texprocess und Techtexil zeigt einen Workflow, der aus kundenspezifischen Fußgeometrien 3D-gestrickte Schuhoberstoffe produziert. Die 3D-Strick-Linie der Micro Factory zeigt den Ablauf von der 3D-Modellentwicklung über die Umwandlung des 3D-Datensatzes in ein geometrietreues Strickprogramm bis zur Erstellung eines 3D-gestrickten Prototypen. Partner der 3D-Strick-Linie sind Stoll und die DITF.

In der dritten Fertigungslinie werden technische Textilien für verschiedene Anwendungen verarbeitet. Fachbesucher erleben hier on demand-Inkjetdruck und vernetzte Maschinen mit integrierter Sensorik, die in Bussysteme eingebunden sind – ein Zukunftsthema für die vernetzte Fertigung. Ein Roboterarm mit Greifer für textile Anwendungen sortiert Zuschnittteile vom Cutter in ein frei fahrendes Shuttle-Fahrzeug. Nähaufträge werden automatisiert zu den Nähstationen gebracht. Der Auftragsfortschritt wird durch Tracing und Tracking im Fertigungsablauf an einzelnen Stationen demonstriert. Zusätzlich wird die Integration von kreativen Ideen aus der Cloud in die Produktion von technischen Produkten

PRESSEINFORMATION

DITF

DEUTSCHE INSTITUTE FÜR
TEXTIL+FASERFORSCHUNG

17. April 2019

gezeigt. Auch werden die Produkte in 3-D visualisiert. Partner der technischen Linie sind: Mitwill, ErgoSoft, HP, Zünd und Dürkopp Adler.

Die „Digital Textile Micro Factory“ richtet sich an Geschäftsführer, Designer, technische Entwickler, das Produktmanagement von Textil- und Bekleidungsfirmen und an Partner aus dem technologischen Umfeld.



Bildquelle: Messe Frankfurt

Weitere Informationen zum Thema: Alexander Artschwager
Management Research – Digitales Engineering
T: +49(0)711 9340-406
E: alexander.artschwager@ditf.de